

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-226178

(43)Date of publication of application : 24.08.1999

(51)Int.Cl. A63F 5/04
A63F 5/04

(21)Application number : 10-052882 (71)Applicant : WEST C:KK

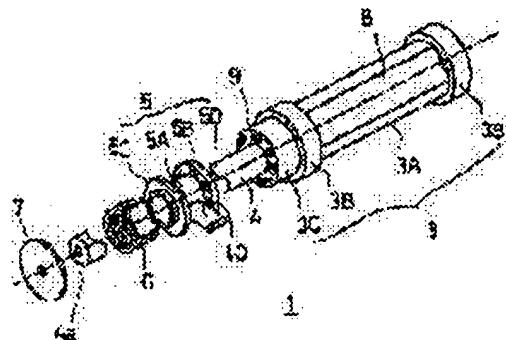
(22)Date of filing : 17.02.1998 (72)Inventor : EBIHARA MITSUO

(54) SLOT MACHINE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To improve convenience and the service by rotationally moving a stop operation part appropriately according to the preference.

SOLUTION: A stop operation part 1 for stopping a rotary reel is constituted of a shaft part 4 projecting from one side of a main body member 3, a block member 5 loosely engaged with the shaft part 4, and a spring 6. The block member 5 which prohibits the rotational movement of the main body member 3 is so constituted as to move in the left direction by the operation of the lever part 5D. The left-directional moving of the block member 5 releases the lock between lock holes 10...10 and projections 9 so as to set free the rotational movement of the main body member 3. Thereby, the operation surface of the operation button can be freely changed according to the preference. A stopper is also provided so that the operation surface of the operation button can be set to the desired operation direction. This constitution allows the player to select the operation method according to the preference and improves the convenience.



BEST AVAILABLE COPY

PAT-NO: JP411226178A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 11226178 A
TITLE: SLOT MACHINE
PUBN-DATE: August 24, 1999

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
EBIHARA, MITSUO	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
WEST C:KK	N/A

APPL-NO: JP10052882

APPL-DATE: February 17, 1998

INT-CL (IPC): A63F005/04, A63F005/04

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To improve convenience and the service by rotationally moving a stop operation part appropriately according to the preference.

SOLUTION: A stop operation part 1 for stopping a rotary reel is constituted of a shaft part 4 projecting from one side of a main body member 3, a block member 5 loosely engaged with the shaft part 4, and a spring 6. The block member 5 which prohibits the rotational movement of the main body member 3 is so constituted as to move in the left direction by the operation of the lever part 5D. The left-directional moving of the block member 5 releases the lock between lock holes 10...10 and projections 9 so as to set free the rotational movement of the main body member 3. Thereby, the operation surface of the

operation button can be freely changed according to the preference. A stopper is also provided so that the operation surface of the operation button can be set to the desired operation direction. This constitution allows the player to select the operation method according to the preference and improves the convenience.

COPYRIGHT: (C)1999, JPO

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-226178

(43)公開日 平成11年(1999)8月24日

(51)Int.Cl.⁶

A 63 F 5/04

識別記号

514

512

F I

A 63 F 5/04

514B

512A

512D

審査請求 未請求 請求項の数4 FD (全5頁)

(21)出願番号

特願平10-52882

(71)出願人 397058275

株式会社ウエスト・シー

大阪府大阪市北区豊崎2丁目1番9号

(22)出願日

平成10年(1998)2月17日

(72)発明者 海老原 満夫

大阪府大阪市北区豊崎2丁目1番9号 株

式会社ウエスト・シー内

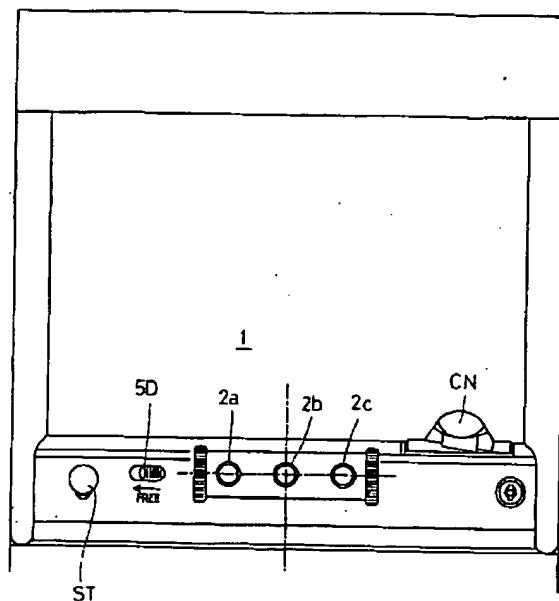
(74)代理人 弁理士 福島 三雄 (外1名)

(54)【発明の名称】 スロットマシン

(57)【要約】

【課題】 遊戯者のニーズに対応して利便性を追求すると共に、顧客サービスをより充実させることのできるスロットマシンを提供する。

【解決手段】 スタートレバーSTの操作に応答して回転する回転リールを、停止操作部1の操作に応答して停止させるスロットマシンにおいて、停止操作部1を、遊戯者好みに応じて適宜に回動できるようにした。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 スタートレバーの操作に応答して回転する回転リールを、停止操作部の操作に応答して停止させるスロットマシンにおいて、前記停止操作部を、遊戯者の好みに応じて適宜に回動できるようにしたことを特徴とするスロットマシン。

【請求項2】 前記停止操作部は、回動させるべく操作される第1部分（3B）と、前記第1部分の操作を禁止又は可能にする第2部分（3C, 4～7）とを備えている請求項1に記載のスロットマシン。

【請求項3】 スタートレバーの操作に応答して回転する回転リールを、停止操作部の操作に応答して停止させるスロットマシンにおいて、スロットマシンから発せられる情報音やその他の音声をイヤホンで聞くためのイヤホンジャックを設けたことを特徴とするスロットマシン。

【請求項4】 灰皿に開閉蓋を設けるか、灰皿を機器内部に収納可能に形成して、灰皿の内容物が洩れ出ないようにされている請求項1～請求項3のいずれかに記載のスロットマシン。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は、マイクロコンピュータを内蔵したスロットマシンに関し、特に、顧客サービスをより充実させることのできるスロットマシンに関する。

【0002】

【従来の技術】各社のスロットマシンは、内蔵されたマイクロコンピュータの制御によって各々特徴的な動作を実現しているが、機構的には、コイン投入口と、スタートレバーと、ストップボタンと、コインカップとを共通して備えている。操作方法としては、コイン投入口からコインを投入した後、スタートレバーを操作して回転リールを回転させ、その後、ストップボタンを押して回転リールを停止させることを基本にしている。そして、回転リールが停止した状態で、停止ライン上に当たり絵柄が揃った場合には、コインカップに所定枚のコインが払い出される。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】このようなスロットマシンは、パチンコと並んで大衆遊戯機器として広く普及しているが、顧客サービスの面では完全とは言えず、まだまだ改善の余地があった。例えば、ストップボタンは、これを押すタイミングによってその回のゲームの勝敗が左右されるので極めて重要であるが、従来のストップボタンは、その取り付け姿勢が固定的であり、遊戯者のニーズや好みなどを考慮した機構にはなっていなかった。また、スロットマシンからは、機器の動作状態を報知する情報音が発せられるが、回りの雑音に邪魔されて聞き取れない恐れもあった。更に、スロットマシンに備

え付けの灰皿から灰やゴミがコインカップ洩れ出て、遊戯者に不快感を与えることもあった。この発明は、これらの問題点に着目してなされたものであって、遊戯者のニーズに対応して利便性を追求すると共に、顧客サービスをより充実させることのできるスロットマシンを提供することを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するため、請求項1に係る発明は、スタートレバーの操作に応答して回転する回転リールを、停止操作部の操作に応答して停止させるスロットマシンにおいて、前記停止操作部を、遊戯者の好みに応じて適宜に回動できるようにしている。停止操作部は、回転中の回転リールを停止させるべく操作する部分であり、典型的には、ストップボタンを備える部分である。本発明では、この停止操作部が回動可能に構成されているので、遊戯者の好みに応じて、操作方法を自由に変えることができる。例えば、ストップボタンを下向きに押し下げる方法、ストップボタンを水平方向に押し出す方法など、操作方法を任意に選択することができる。なお、回転リールは、スタートレバーの操作に応答して一斉に回転しても良いし、それ以外の手順で回転しても良い。停止操作部は、請求項2の発明のように、回動させるべく操作される第1部分（3B）と、前記第1部分の操作を禁止又は可能にする第2部分（3C, 4～7）とを備えても良い。このような発明では、通常は第2部分の作用によって停止操作部の回動を禁止しておき、必要時に、停止操作部の回動を可能にすることができるので好ましい。

【0005】 請求項3に係る発明は、スタートレバーの操

操作に応答して回転する回転リールを、停止操作部の操作に応答して停止させるスロットマシンにおいて、スロットマシンから発せられる情報音やその他の音声をイヤホンで聞くためのイヤホンジャックを設けている。この発明では、回りの雑音に邪魔されることなく情報音を聞き取ることができるので聞き漏らしの恐れがない。また、BGMなどをイヤホンジャックから出力すれば、リラックスした気持ちでゲームに集中できる。なお、灰皿に開閉蓋を設けるか、灰皿を機器内部に収納可能に形成して灰皿の内容物が洩れ出ないようにすれば、更に、顧客サービスが向上する。

【0006】

【発明の実施の形態】以下、実施例に基づいて、この発明を更に詳細に説明する。図1は、第1実施例に係るスロットマシンの要部を図示したものであり、特徴部分である回動可能な停止操作部1の他に、コイン投入口CNとスタートレバーSTとを示している。なお、停止操作部1は、回転リール（図示せず）を停止させるべく操作する部分であり、回転リールの数に対応して3つの停止ボタン2a～2cを押圧するようになっている。図2は、停止操作部1の内部構造を図示したものである。こ

の停止操作部1では、本体部材3の一方側（左）から軸部4が突出しており、軸部4には、本体部材3の回動を禁止するため阻止部材5とスプリング6とが遊嵌されている。なお、軸部4の終端部4aには、円板7が固定されている。

【0007】本体部材3は、略円筒状の取付部3Aと、取付部3Aの左右に位置する大径の環状部3Bと、環状部3Bから左右外向きに円柱状に突出する突出部3Cとで構成されている。取付部3Aには、その一部に平坦面8が形成されていて、この平坦面8に停止ボタン2a～2cが固定されている。環状部3Bの外周には、細かな刻み目が設けられていて（図1参照）、本体部材3の回動操作を容易にしている。突出部3Cは、環状部3Bの左右に設けられているが、図2に表れない右側の突出部3Cは、停止操作部1をスロットマシン本体に取り付ける場合の係止部分として機能する。一方、左側の突出部3Cには、その軸方向の終端面に複数個の突起9…9が一定間隔で軸方向外向きに形成されている。

【0008】本体部材3の回動を禁止する阻止部材5は、軸部4に遊嵌される円筒部5Aと、円筒部5Aの一端側（右）に位置する係合部5Bと、円筒部5Aの他端側（左）に位置する固定部5Cと、円筒部5Aから径向外向外向きに突出するレバー部5Dとで構成されている。係合部5Bには、突出部3Cの突起9…9に対応して一定間隔で係止孔10…10が形成されている。なお、組付け状態では、レバー部5Dのみが外部に現れて（図1参照）、固定部5Cの外周がスロットマシン本体に係止されるので、阻止部材5の回転が禁止される。円板7と阻止部材5の間にはスプリング6が配置されているので、阻止部材5は常に右向きに付勢されることになり、係合部5Bの係止孔10…10の中に、突出部3Cの突起9…9が没入する。そして、この動作によって、本体部材3と阻止部材5とが一体化し、本体部材3は、固定部5Cの係止によって回動が禁止されることになる。

【0009】阻止部材5は、軸部4に遊嵌されているので、レバー部5Dの操作に応じて、左方向（図1のFREEの方向）に移動させることができる。阻止部材5が左方向に移動すると、係止孔10…10と突起9…9の係止状態が解除されるので、本体部材3を自由に回動させることができる。つまり、遊戯者は、レバー部5DをFREE方向に移動させた状態で、本体部材5を自由に回動させることができるので、自分の身長や好みに応じて、操作ボタン2a～2cの操作面を自由に変化させることができる。なお、適宜な位置にストップを設けることにより、操作ボタン2a～2cの操作面11を、図3(a)の状態から図3(b)の状態まで回動させるようにしている。明らかに、図3(a)の状態では、ストップボタンを水平方向に押すことになり、図3

(b)の状態では、ストップボタンを上から下に押し下げることになるが、各遊戯者の好みに応じて操作方法を

自由に選択できる。

【0010】図4は、本発明の第2実施例の要部を図示したものである。このスロットマシンでは、停止ボタン2a～2cに近接してイヤホンジャック12を設けている。このイヤホンジャック12には、スロットマシンのスピーカに供給する音声信号と同一の信号が供給されている。したがって、遊戯者は、回りの音に煩わされることなく、スロットマシンの発する音を認識することができ、各種の情報を伝えるスロットマシンからの音を聞き漏らす恐れがない。また、この実施例では、スロットマシンにイヤホンジャック12を備えているので、BGMなどのように機器の動作と無関係なステレオ音楽を出力することもでき、顧客サービスをより向上させることができる。なお、図4の実施例においても、停止操作部1を回動可能に形成すれば良く、更には、スタートレバーストを回動可能に形成しても良い。

【0011】図5は、本発明の第3実施例の要部を図示したものである。このスロットマシンでは、灰皿13に入っているタバコの灰が、コインカップ14に洩れ出ないようにしたるものである。具体的には、灰皿13の上部に開閉蓋15を設けたもの（図5(a)）、灰皿13を引出し可能に構成したもの（図5(b)）、灰皿13の側部に開閉蓋16を設けたもの（図5(c)）などが考えられる。なお、図5(a)の開閉蓋15は、ヒンジ部のカム構造などにより、閉塞状態か開放状態のいずれか一方の状態に保持されるようになっている。同様に、図5(c)の開閉蓋16は、適宜なストップ構造により、閉塞状態か開放状態のいずれか一方の状態に保持されるようになっている。

【0012】以上、本発明の実施例について説明したが、発明を具現化した一例を例示したに過ぎず、何ら本発明を限定するものではない。例えば、第1実施例において、停止操作部の機構は適宜に設計変更でき、例えば、図示の突起9と係合孔10に代えて、本体部材と阻止部材にその他の凹凸を設けても良い。また、本体部材の左右の突出部3C、3Cをスロットマシン本体に摩擦接触させる一方、この摩擦接触を人為的に解除可能に構成したのも良い。更にまた、上記実施例は、全てスロットマシンに限定して説明したが、これらの構成は、パチンコを始めとする大衆遊戯機器にも適用可能である。例えば、内容物が洩れ出ない灰皿の構造は、特にパチンコに適用するのが好適である。

【0013】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、遊戯者のニーズに対応して利便性を追求すると共に、顧客サービスをより充実させることのできるスロットマシンを実現できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】第1実施例に係るスロットマシンの要部を図示したものである。

5

6

【図2】停止操作部の内部構造を図示したものである。

る。

【図3】ストップボタンの取り付け姿勢の変化を図示したものである。

【符号の説明】

【図4】本発明の第2実施例の要部を図示したものである。

ST スタートレバー

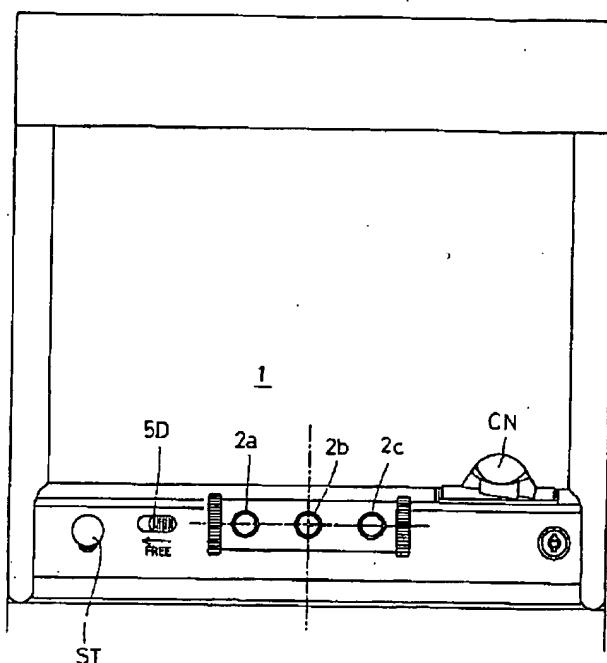
【図5】本発明の第3実施例の要部を図示したものである

CN コイン投入口

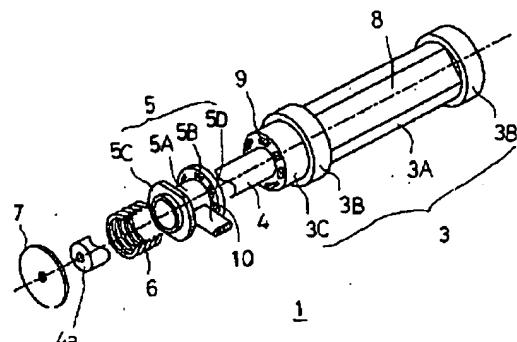
1 停止操作部

2a～2c ストップボタン

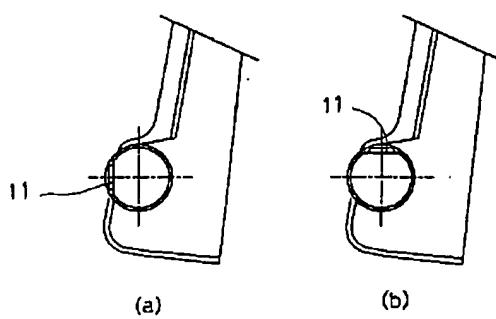
【図1】



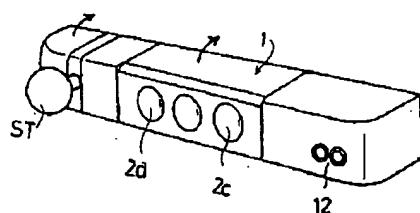
【図2】



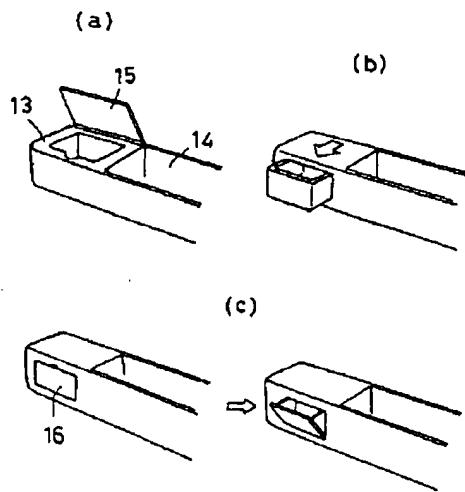
【図3】



【図4】



【図5】



*** NOTICES ***

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]**[0001]**

[Field of the Invention] This invention relates to the slot machine which can develop customer service more especially about the slot machine having a microcomputer.

[0002]

[Description of the Prior Art] Although the slot machine of each company has realized characteristic actuation respectively by control of the built-in microcomputer, it is equipped with the coin slot, the start lever, the stop button, and the coin cup in common structural. As operating instructions, it is based on operating a start lever, rotating a rotation reel, pushing a stop button after that, and stopping a rotation reel, after throwing in coin from a coin slot. And after the rotation reel had stopped, when a pattern gathers in a halt Rhine top, the coin of ***** pays out a coin cup.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] Although such a slot machine had spread widely as a public play device together with pachinko, it could not be said to be completeness in respect of customer service, but had the room of an improvement still more. For example, although the stop button was very important since the victory or defeat of the game of the time were influenced by the timing which pushes this, it had not become the device which the installation posture of the conventional stop button is fixed, and took a play person's needs, liking, etc. into consideration. Moreover, although the information sound which reports the operating state of a device was emitted from the slot machine, there was also a possibility that it might be interfered by the surrounding noise and could not catch. Furthermore, ashes and dust might give displeasure to the slot machine from the built-in ash pan at coin cup leak *** and a play person. This invention aims at offering the slot machine which can develop customer service more while it is made paying attention to these troubles and pursues convenience corresponding to a play person's needs.

[0004]

[Means for Solving the Problem] In order to attain the above-mentioned purpose, invention concerning claim 1 enables it to rotate said halt control unit suitably according to liking of a play person in the slot machine which answers actuation of a halt control unit and is made to suspend the rotation reel which answers actuation of a start lever and rotates. A halt control unit is a part operated in order to stop the rotation reel under rotation, and, typically, is a part equipped with a stop button. In this invention, since this halt control unit is constituted rotatable, according to liking of a play person, operating instructions are freely changeable. For example, operating instructions, such as the approach of depressing a stop button downward and the approach of extruding a stop button horizontally, can be chosen as arbitration. In addition, a rotation reel may answer actuation of a start lever, may rotate all at once, and may rotate in the other procedure. A halt control unit may be equipped with a part for prohibition or part II made possible (3C, 4-7) for actuation for a part for part I operated like invention of claim 2 in order to make it rotate (3B), and said part I. Since rotation of a halt control unit is usually forbidden according to the operation for part II and rotation of a halt control unit can be enabled in such invention at the time of the

need, it is desirable.

[0005] Invention concerning claim 3 has prepared the earphone jack for hearing the voice of the information sound emitted from a slot machine, or others by the earphone in the slot machine which answers actuation of a halt control unit and is made to suspend the rotation reel which answers actuation of a start lever and rotates. Since an information sound can be caught in this invention, without being interfered by the surrounding noise, there is no fear of failure in hearing. Moreover, if BGM etc. is outputted from an earphone jack, it can concentrate on a game in the relaxed feeling. In addition, if a closing motion lid is formed in an ash pan, or an ash pan is formed in the interior of a device possible [receipt] and it is made for the contents of an ash pan to leak and not to come out, customer service will improve further.

[0006]

[Embodiment of the Invention] Hereafter, based on an example, this invention is further explained to a detail. Drawing 1 illustrates the important section of the slot machine concerning the 1st example, and shows the coin slot CN and the start lever ST other than the rotatable halt control unit 1 which is the description part. In addition, the halt control unit 1 is a part operated in order to stop a rotation reel (not shown), and presses three earth switches 2a-2c corresponding to the number of rotation reels. Drawing 2 illustrates the internal structure of the halt control unit 1. In this halt control unit 1, the shank 4 has projected from the one side (left) of the body member 3, and in order to forbid rotation of the body member 3, the inhibition member 5 and the spring 6 have fitted loosely into the shank 4. In addition, the disk 7 is being fixed to trailer 4a of a shank 4.

[0007] The body member 3 consists of approximately cylindrical attachment section 3A, annular section 3B of the major diameter located in right and left of attachment section 3A, and lobe 3C that projects in the shape of a cylinder outward [right-and-left] from annular section 3B. The flat side 8 is formed in that part at attachment section 3A, and earth switches 2a-2c are being fixed to this flat side 8. The fine notch is prepared in the periphery of annular section 3B (refer to drawing 1), and rotation actuation of the body member 3 is made easy. Although lobe 3C is prepared in right and left of annular section 3B, lobe 3C of the right-hand side which does not appear in drawing 2 functions as a stop part in the case of attaching the halt control unit 1 in the body of a slot machine. On the other hand, two or more projections 9--9 are formed in the termination side of the shaft orientations outward [shaft-orientations] at fixed spacing at left-hand side lobe 3C.

[0008] The inhibition member 5 which forbids rotation of the body member 3 consists of body 5A which fits loosely into a shank 4, engagement section 5B located in the end side (right) of body 5A, fixed part 5C located in the other end side (left) of body 5A, and lever section 5D which projects outward [direction of path] from body 5A. Corresponding to the projection 9--9 of lobe 3C, the stop hole 10--10 is formed in engagement section 5B at fixed spacing. In addition, since only lever section 5D appears outside (refer to drawing 1) and the periphery of fixed part 5C is stopped in the state of attachment by the body of a slot machine, rotation of the inhibition member 5 is forbidden. Since the spring 6 is arranged between the disk 7 and the inhibition member 5, the inhibition member 5 will always be energized rightward and the projection 9--9 of lobe 3C is absorbed into the stop hole 10--10 of engagement section 5B. And the body member 3 and the inhibition member 5 will unify by this actuation, and, as for the body member 3, rotation will be forbidden by the stop of fixed part 5C.

[0009] Since it has fitted loosely into the shank 4, the inhibition member 5 can be moved leftward (the direction of FREE of drawing 1) according to actuation of lever section 5D. If the inhibition member 5 moves leftward, since the stop condition of the stop hole 10--10 and projection 9--9 will be canceled, the body member 3 can be rotated freely. That is, where lever section 5D is moved in the FREE direction, since a play person can rotate the body member 5 freely, he can change freely the actuation side of manual operation buttons 2a-2c according to his height or liking. In addition, he is trying to rotate the actuation side 11 of manual operation buttons 2a-2c from the condition of drawing 3 (a) to the condition of drawing 3 (b) by forming a stopper in a proper location. Although a stop button will be pushed horizontally and a stop button will be depressed from a top to the bottom in the state of drawing 3 (b) in the state of drawing 3 (a) so that clearly, according to liking of each play person, operating instructions

can be chosen freely.

[0010] Drawing 4 illustrates the important section of the 2nd example of this invention. On this slot machine, earth switches 2a-2c were approached, and the earphone jack 12 is formed. The same signal as the sound signal supplied to the loudspeaker of a slot machine is supplied to this earphone jack 12. Therefore, without troubling in a surrounding sound, a play person can recognize the sound which a slot machine emits, and does not have a possibility of missing the sound from the slot machine which tells various kinds of information. Moreover, in this example, since the slot machine is equipped with the earphone jack 12, stereo music unrelated to actuation of a device can also be outputted like BGM, and customer service can be raised more. In addition, also in the example of drawing 4, the start lever ST may be formed further rotatable that what is necessary is just to form the halt control unit 1 rotatable.

[0011] Drawing 5 illustrates the important section of the 3rd example of this invention. It is made for the ashes of the tobacco included in an ash pan 13 to leak, and not to appear in the coin cup 14 on this slot machine. Specifically, what formed the closing motion lid 15 in the upper part of an ash pan 13 (drawing 5 (a)), the thing (drawing 5 (b)) which constituted the ash pan 13 possible [a cash drawer], the thing (drawing 5 (c)) which formed the closing motion lid 16 in the flank of an ash pan 13 can be considered. In addition, the closing motion lid 15 of drawing 5 (a) is held according to the cam structure of a hinge region etc. at either condition of a state of obstruction or an open condition. Similarly, the closing motion lid 16 of drawing 5 R> 5 (c) is held according to proper stopper structure at either condition of a state of obstruction or an open condition.

[0012] As mentioned above, although the example of this invention was explained, it does not pass to have illustrated an example which embodied invention and this invention is not limited at all. For example, in the 1st example, the device of a halt control unit carries out a design change suitably, for example, may be replaced with projection 9 and the engagement hole 10 of illustration, and may prepare other irregularity in a body member and an inhibition member. Moreover, while making the body of a slot machine carry out friction contact of the lobes 3C and 3C of right and left of a body member, what constituted this friction contact possible [discharge] artificially is sufficient. Furthermore, although all the above-mentioned examples were limited to the slot machine and explained, these configurations are applicable also to public play devices including pachinko again. For example, applying to pachinko is suitable for especially the structure of the ash pan out of which contents do not leak and come.

[0013]

[Effect of the Invention] As explained above, while pursuing convenience corresponding to a play person's needs according to this invention, the slot machine which can develop customer service more is realizable.

[Translation done.]

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.